

SISTEM INFORMASI PEMESANAN JASA MAKE UP ARTIS (MUA) HESTI ROKAH BERBASIS WEB

Mitha Triana Dewi¹⁾, Yulina²⁾

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Kotabumi

Corresponding Author: ¹mithatriana9@gmail.com

Article Info

Article history:

Received: Jan 07, 2026

Revised: Jan 10, 2026

Accepted: Jan 17, 2026

Published: Feb 01, 2026

Keywords:

Information System

Service Booking

Make Up Artist (MUA)

Web-Based

CodeIgniter

ABSTRACT

Hesti Rokah is a Make Up Artist (MUA) service provider who is currently facing operational challenges due to manual reservation and scheduling. The use of short messages in the business process triggers the risk of schedule inaccuracy, difficulty in accessing portfolios for customers, and service inefficiencies. This research aims to design and build a web-based MUA service booking system to optimize business process efficiency, facilitate self-reservations for customers, and integrate portfolio data and schedule information concisely. The system development uses the Rapid Application Development (RAD) method to support rapid iteration and intensive user involvement. The system modeling is visualized using the Unified Modeling Language (UML), while its implementation is based on the PHP programming language with the CodeIgniter framework and a MySQL database. The result of this research is a MUA service booking application that involves two main actors, namely the Admin (owner) and the Customer. Key features include service package management, bold booking, payment confirmation, and real-time schedule monitoring. The existence of this system is expected to create a more structured, transparent, and accessible 24/7 booking process, thereby increasing customer satisfaction and expanding the marketing reach of MUA Hesti Rokah.



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY SA 4.0)

1. INTRODUCTION

Perkembangan Perkembangan pesat teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah lanskap bisnis di berbagai sektor, termasuk industri jasa [1]. Fenomena ini didorong oleh tingginya penetrasi pengguna internet di Indonesia yang menuntut kemudahan dan kecepatan layanan berbasis digital [2]. Pemanfaatan sistem informasi berbasis web menjadi sebuah kebutuhan mendasar bagi pelaku usaha agar dapat menjangkau pasar yang lebih luas dan meningkatkan efisiensi operasional. Sektor jasa kecantikan, khususnya *Make Up Artist* (MUA), merupakan salah satu industri yang mengalami pertumbuhan signifikan dan sangat potensial untuk diintegrasikan dengan teknologi digital [3]. Meskipun permintaan terhadap jasa MUA terus meningkat seiring berkembangnya industri kecantikan [4], banyak penyedia jasa seperti Hesti Rokah, masih mengandalkan cara-cara tradisional dalam pengelolaan bisnisnya [5]. Metode manual melalui pesan singkat menimbulkan kendala inefisiensi waktu, potensi *double booking*, hingga sulitnya pelanggan mengakses portofolio dan harga secara transparan.

Secara spesifik, bisnis MUA Hesti Rokah memerlukan transformasi sistem informasi untuk

mengatasi kendala verifikasi pembayaran dan rekapitulasi data keuangan yang sering tercacar. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini mengusulkan pembangunan Sistem Informasi Pemesanan Jasa MUA Hesti Rokah Berbasis Web dengan metodologi *Rapid Application Development* (RAD). Pengembangan sistem ini didasarkan pada platform website yang berfungsi menyediakan data terkini untuk memenuhi keperluan pengguna secara efisien [6]. Dalam pembangunannya, sistem ini menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) sebagai *scripting language* utama [7], serta MySQL sebagai perangkat lunak pengelola *database* yang berbasis pada perintah SQL [8].

Untuk memastikan fungsionalitas sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan pengguna, maka dilakukan pemodelan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML). Salah satunya adalah penggunaan *Use Case Diagram* yang berfungsi memetakan interaksi entitas eksternal dengan sistem serta merinci koneksi fungsional antara pemakai dan arsitektur perangkat lunak [9][10].

Selain itu, penelitian ini juga menerapkan *Activity Diagram* sebagai visualisasi dinamis yang menggambarkan sekuens kerja atau langkah-langkah

fungsional dalam arsitektur sistem, mulai dari inisiasi hingga konklusi operasional [11].

Sebagai pelengkap, *Sequence Diagram* digunakan untuk merepresentasikan urutan pertukaran pesan dalam sebuah skenario fungsional secara kronologis [12]. Melalui integrasi teori-teori tersebut, sistem ini diharapkan dapat menjadi solusi praktis dalam meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas layanan pada MUA Hesti Rokah secara fungsional dan teruji

2. METODE PENELITIAN

Data penelitian diperoleh melalui observasi, wawancara, dan studi literatur. Adapun pembangunan sistemnya menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*) yang melibatkan tahapan pengembangan yang terstruktur dan terperinci.

2.1. Pengumpulan data

2.1.1 Observasi

Observasi ini menjadi dasar penting untuk mendefinisikan kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem yang akan dibangun, memastikan sistem dapat menyelesaikan masalah inefisiensi pada proses manual saat ini [13]. observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung proses bisnis yang sedang berjalan pada penyedia jasa MUA Hesti Rokah, khususnya terkait alur kerja pemesanan, penjadwalan, dan konfirmasi transaksi.

2.1.2 Wawancara

Wawancara didefinisikan sebagai metode pengumpulan informasi yang dilakukan melalui interaksi verbal antara pewawancara dan responden, di mana data diperoleh melalui proses tanya jawab lisan [14]. Wawancara dilakukan secara terstruktur dengan pihak-pihak terkait, terutama pemilik MUA (Hesti Rokah) dan staf yang bertugas sebagai admin pemesanan, serta beberapa pelanggan setia.

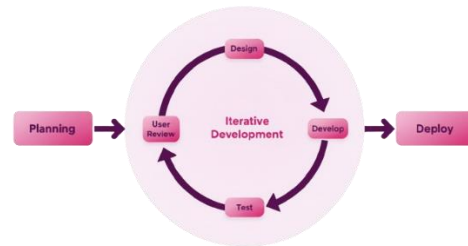
2.1.3 Studi literatur

Studi literatur dilakukan dengan mengkaji berbagai sumber pustaka ilmiah yang relevan, mencakup jurnal-jurnal terakreditasi (terutama SINTA), buku-buku referensi, dan prosiding konferensi yang sesuai topik [15].

2.2. Pengembangan perangkat lunak

Rapid Application Development (RAD) adalah kerangka kerja yang memprioritaskan kecepatan dan proses pengembangan sistem yang berulang (*iterative*). Dalam model ini, pembangunan perangkat

lunak dipecah menjadi beberapa siklus pengembangan singkat yang dilakukan secara berkelanjutan [16].



Gambar 1. Metode RAD

Berikut adalah penjelasan untuk setiap tahapan:

1. Planning

Pada tahap ini peneliti akan mengumpulkan persyaratan bisnis (seperti, MUA Hesti Rokah memerlukan fitur untuk mengelola jadwal *booking* dan menampilkan portofolio) dan persyaratan pengguna (seperti, pelanggan harus bisa memesan, memilih paket, dan membayar secara *online*). Pada tahap ini disepakati bahwa sistem akan berbasis web.

2. Iterative

Ini adalah inti RAD, di mana prototipe sistem dibangun melalui siklus cepat dan berulang hingga sistem siap pakai.

a. Desain

Pada tahap desain, arsitektur fungsional sistem divisualisasikan menggunakan Diagram Use Case untuk memetakan interaksi utama antara aktor (Pelanggan dan Admin) dengan sistem. Alur kerja dari proses-proses penting tersebut, seperti alur pemesanan dan konfirmasi pembayaran, kemudian dimodelkan menggunakan Diagram Activity dan Diagram Sequence untuk menggambarkan urutan langkah serta interaksi objek sistem.

b. Develop

Peneliti mulai melakukan *coding* menggunakan PHP dan CodeIgniter untuk membangun fitur utama, seperti membuat fungsi untuk proses *login/logout* admin, membangun *form* pemesanan jasa yang terintegrasi dengan basis data MySQL, dan mengembangkan fitur *upload* serta tampil portofolio MUA.

c. Test

Dilakukan pengujian untuk memastikan validitas data (misalnya, apakah tanggal *booking* yang sudah terisi bisa dipesan lagi), keakuratan proses perhitungan total biaya paket, dan fungsionalitas unggah bukti pembayaran.

d. User review

Hesti Rokah meninjau prototipe dan memberikan masukan terkait alur konfirmasi jadwal. Pelanggan menguji kemudahan navigasi dan memberikan umpan balik tentang desain (misalnya, warna atau tata letak menu paket). Umpan balik ini digunakan untuk kembali ke tahap *Design* untuk perbaikan, dan siklus diulang hingga prototipe diterima.

3. Deploy

Sistem di-hosting pada server web dan dioperasikan sepenuhnya (*go live*). Peneliti memastikan data portofolio dan paket layanan awal sudah dimigrasikan ke sistem baru. Pelatihan singkat diberikan kepada admin Hesti Rokah untuk menggunakan fitur manajemen jadwal, pemesanan, dan laporan transaksi

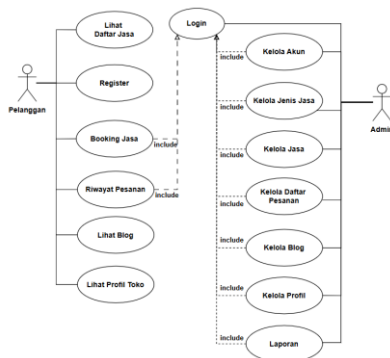
3. HASIL DAN PERANCANGAN

3.1 Rancangan UML

UML (Unified Modeling Language) adalah suatu bahasa visual standar yang berfungsi sebagai teknik pengembangan sistem. Bahasa ini banyak digunakan dalam dunia industri untuk mendefinisikan kebutuhan (*requirement*), melakukan analisis, dan merancang desain sistem secara terstruktur[17], yang rinciannya disajikan di bawah ini:

3.1.1 Use case

Sebagai bagian dari UML, diagram *use case* dipakai dalam pengembangan perangkat lunak untuk menunjukkan bagaimana pengguna berinteraksi dengan sistem[18].



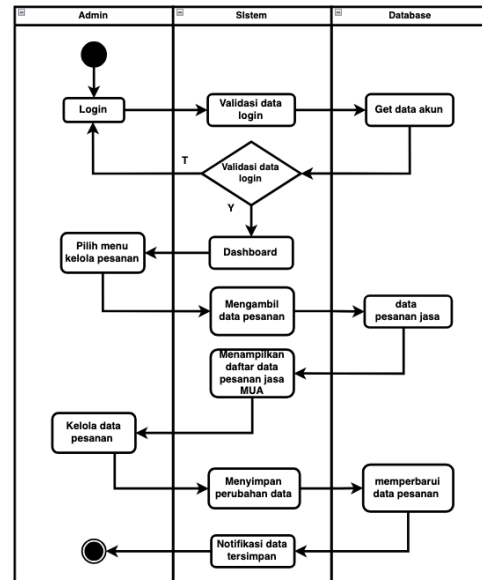
Gambar 2. Use case diagram

Diagram Use Case di atas menggambarkan fungsionalitas sistem pemesanan jasa yang melibatkan dua aktor utama, yaitu Pelanggan dan Admin, di mana akses terhadap fitur-fitur kritikal dikendalikan melalui mekanisme login. Pelanggan memiliki akses untuk melihat daftar jasa, melakukan registrasi, melakukan reservasi (booking), serta melihat riwayat pesanan dan konten blog, sementara Admin bertanggung jawab penuh atas manajemen operasional yang mencakup pengelolaan akun, jenis jasa, daftar pesanan, konten blog, profil toko, hingga pembuatan laporan. Integrasi relasi *include* pada diagram ini menegaskan bahwa proses autentikasi (Login) merupakan prasyarat wajib bagi kedua aktor sebelum dapat mengeksekusi fungsi pengelolaan data atau transaksi, guna menjamin keamanan dan validitas data dalam sistem.

3.1.2 Activity diagram

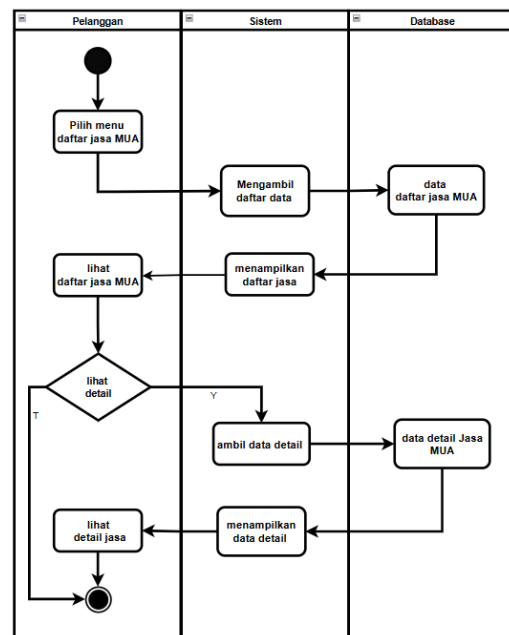
Activity diagram berfokus pada penggambaran alur kerja (workflow) dan urutan kegiatan yang ada, baik itu dalam konteks proses bisnis maupun antarmuka (menu) pada perangkat lunak[19].

a. Activity Admin Kelola Daftar Pesanan



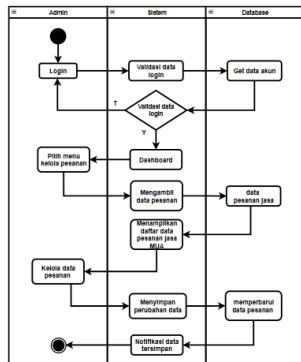
Gambar 3. Activity Diagram Admin Kelola Daftar Pesanan

b. Activity daftar jasa



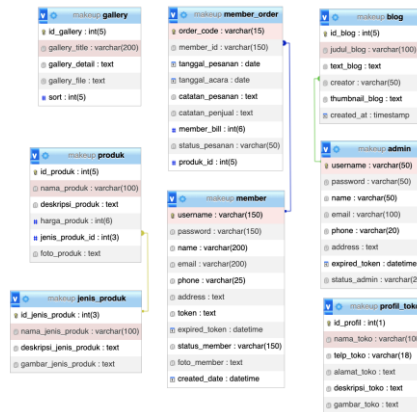
Gambar 4. Activity daftar jasa

c. Activity data pesanan



Gambar 5. Activity data pesanan

3.1.4 Database

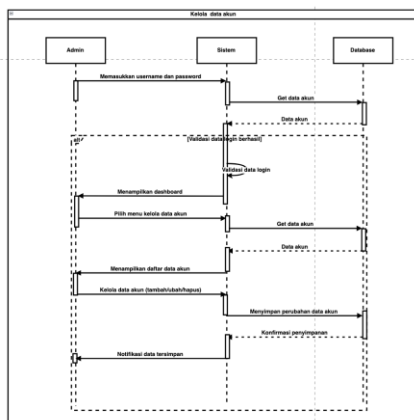


Gambar 8. Rancangan Database

3.1.3 Sequence diagram

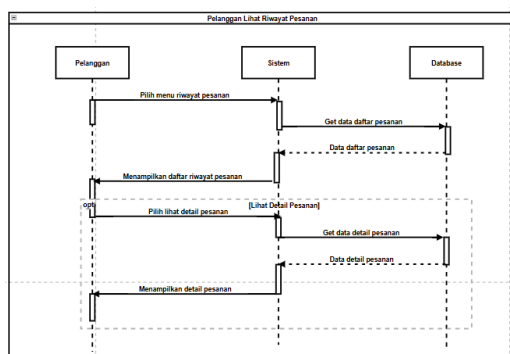
Diagram *Sequence* sangat diperlukan karena berfungsi sebagai alat visual yang efektif untuk merefleksikan alur komunikasi antar objek sistem[20].

a. Sequence Admin Kelola Akun



Gambar 6. Kelola Admin Kelola Akun

b. Sequence riwayat pesanan



Gambar 7. Riwayat pesanan

Rancangan database tersebut digunakan untuk mendukung sistem informasi jasa makeup yang terdiri dari beberapa tabel utama. Tabel admin menyimpan data pengelola sistem, sedangkan tabel member menyimpan data pelanggan. Tabel produk dan jenis_produk digunakan untuk mengelola data layanan atau produk makeup beserta kategorinya. Tabel member_order berfungsi mencatat transaksi pemesanan makeup yang menghubungkan data member dan produk. Selain itu, tabel gallery digunakan untuk menyimpan portofolio hasil makeup, tabel blog untuk informasi atau artikel, dan tabel profil_toko untuk menyimpan identitas serta informasi usaha. Seluruh tabel saling terhubung untuk mendukung proses pengelolaan data, pemesanan, dan informasi secara terintegrasi.

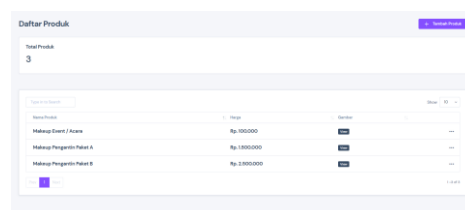
3.2 Implementasi

a. Halaman utama



Gambar 9. Halaman utama

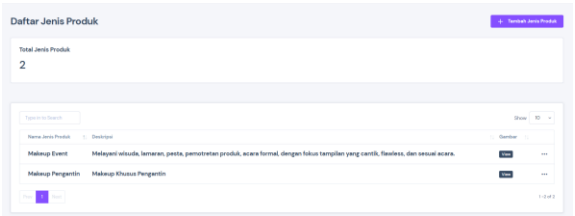
b. Halaman kelola jasa



Gambar 10. Halaman kelola jasa

Halaman pengelolaan daftar jasa *makeup* ini menampilkan antarmuka sistem informasi manajemen yang mengintegrasikan fitur pemantauan total inventaris layanan dengan tabel data terstruktur untuk efisiensi administrasi. Melalui tampilan ini, pengguna dapat melakukan sinkronisasi data layanan seperti Nama Produk, Harga, dan Gambar, serta dilengkapi dengan fitur penambahan produk baru (*Tambah Produk*) dan fungsi pencarian guna mempercepat proses pemutakhiran informasi jasa secara *real-time*.

c. Halaman kelola jenis jasa



Gambar 11. Halaman kelola jenis jasa

Halaman pengelolaan jenis jasa *makeup* ini menyajikan antarmuka manajemen kategori layanan yang dirancang untuk mengorganisasi klasifikasi produk secara sistematis melalui tabel informasi yang memuat nama jenis produk, deskripsi detail, dan pratinjau gambar. Dilengkapi dengan indikator total akumulasi data dan fitur fungsional seperti tombol tambah data serta kolom pencarian, sistem ini memungkinkan administrator untuk melakukan pemeliharaan data kategorikal guna mendukung struktur informasi yang rapi dan memudahkan proses navigasi layanan bagi pengguna akhir.

d. Halaman riwayat pesanan



Gambar 12. Halaman riwayat pesanan

Halaman Riwayat Pesanan pada sistem ini berfungsi sebagai modul pemantauan transaksi yang menyajikan data logistik pemesanan jasa secara kronologis dan terstruktur. Antarmuka ini menampilkan tabel informatif yang mencakup parameter penting seperti tanggal pemesanan, kode unik reservasi, nominal tagihan, serta status pembayaran guna menjamin transparansi operasional antara penyedia jasa dan pelanggan. Dilengkapi dengan fitur pendukung seperti pencarian data, pengaturan jumlah tampilan baris, dan fungsionalitas ekspor laporan ke berbagai format dokumen, halaman ini dirancang untuk mendukung efisiensi manajemen administrasi serta memudahkan proses rekapitulasi data keuangan secara berkala.

3.3 Pengujian

Pengujian *blackbox* diterapkan untuk menguji fungsionalitas sistem dan memverifikasi bahwa seluruh fitur dapat berfungsi sebagaimana mestinya.

Tabel 1. Blackbox testing

Proses	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
login	Mengarahkan ke dashboard	Sesuai
Kelola daftar jasa	Jika berhasil maka jasa bertambah ke daftar jasa.	Sesuai
Kelola jenis jasa	Jika berhasil maka data jenis jasa masuk ke sistem.	Sesuai
Riwayat pesanan	Jika berhasil maka data pesanan akan terlihat.	Sesuai
Riwayat laporan	Menampilkan seluruh daftar pesanan.	Sesuai

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan dan implementasi yang telah dilakukan, bahwa pembangunan sistem informasi pemesanan jasa MUA Hesti Rokah berbasis web memberikan dampak nyata pada tiga aspek utama. Pertama, sistem ini berhasil mendigitalisasi proses bisnis yang sebelumnya manual menjadi terintegrasi, sehingga meningkatkan akurasi data jadwal dan meminimalisir risiko *double booking*. Kedua, penggunaan arsitektur informasi yang terstruktur mampu menghilangkan hambatan komunikasi (asimetri informasi) antara penyedia jasa dan pelanggan melalui penyajian data portofolio serta harga yang transparan. Ketiga, dari sisi manajemen internal, sistem ini meningkatkan akuntabilitas laporan transaksi dan efisiensi operasional dengan mereduksi redundansi data keuangan. Secara keseluruhan, implementasi sistem ini membuktikan bahwa transformasi digital pada usaha skala kecil mampu mengoptimalkan skalabilitas layanan dan daya saing di tengah perkembangan teknologi informasi.

REFERENCES

- [1] Hendrawansyah, S. Wulandari, dan Arisal, "Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Pada Berkah Laundry Kabupaten Soppeng," *Remik Ris. dan E-Jurnal Manaj. Inform. Komput.*, vol. 9, no. 1, hal. 60–72, 2025, doi: 10.33395/remik.v9i1.14293.
- [2] Cut Agusniar, K. Muslimah Siregar, dan R. Rasyid, "Sistem Booking Makeup Artist Berbasis Web Menggunakan Algoritma SHA-256," *J. Inform. Polinema*, vol. 11, no. 2, hal. 185–194, 2025, [Daring]. Tersedia pada: <https://jurnal.polinema.ac.id/index.php/jip/article/view/6653>
- [3] F. Wadda, N. Ayuningtyas, dan A. P. Arum, "PENGEMBANGAN SISTEM PEMESANAN ONLINE MAKEUP ARTIST (MUA) BERBASIS WEBSITE." 2025.
- [4] M. Ria Sintya, R. Rirliana, dan A. Sari Wardani, "Rancang Bangun Sistem Informasi Jasa Make Up Dan Penyewaan Kebaya," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.*, vol. 8, no. 4, hal. 8161–8169, 2024, doi: 10.36040/jati.v8i4.10696.
- [5] I. K. P. B. Suta, N. P. L. Santiari, dan N. W. C. A. Pratami, "Sistem Informasi Pemesanan Jasa Make Up Artist (MUA) Salon Komala Santika Berbasis Web," *Semin. Has. Penelit. Inform. dan Komput. (SPINTER)| Inst. Teknol. dan Bisnis STIKOM Bali*, vol. 1, no. 2, hal. 418–423, 2024.
- [6] E. Suryani dan F. Idifitriani, "SISTEM INFORMASI TERINTEGRASI PELAYANAN PASIEN RAWAT JALAN PUSKESMAS PEMBANTU DESA SUKA MULYA LABANGKA-SUMBAWA," *J. Teknol. Inform. dan Komput.*, vol. 2, no. 1, hal. 31–40, 2024.
- [7] matheus supriyanto Rumetna dan C. Hetharia, "TRANSFORMASI PELAYANAN MASYARAKAT MELALUI WEBSITE KAMPUNG MALASIGIT SEBAGAI INOVASI BERBASIS TI," *J. Teknol. terpadu*, vol. 6, no. 22, hal. 72–78, 2020.
- [8] S. Narulita, A. Nugroho, dan M. zakk. Abdillah, "Diagram Unified Modelling Language (UML) untuk Perancangan Sistem Informasi Manajemen Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (SIMLITABMAS)," *Bridg. J. Publ. Sist. Inf. dan Telekomun.*, vol. 2, no. 3, hal. 244–256, 2024, doi: 10.62951/bridge.v2i3.174.
- [9] F. Putri, "Perancangan Sistem Pengelolaan Data Akta Kelahiran WNI di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Batu Bara," *J. Inform. dan sains Teknol.*, vol. 3, no. 1, hal. 76–84, 2025.
- [10] F. Sinlae, I. Maulana, F. Setiyansyah, dan M. Ihsan, "Pengenalan Pemrograman Web: Pembuatan Aplikasi Web Sederhana Dengan PHP dan MYSQL," *J. Siber Multi Disiplin*, vol. 2, no. 2, hal. 68–82, 2024, [Daring]. Tersedia pada: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>
- [11] K. T. Suli dan N. Nirsal, "Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Walenrang)," *J. Ilm. Teknol. Inf.*, vol. 13, no. 1, hal. 24–32, 2023.
- [12] mohamad alip Hidayat, M. Fikriah, S. Badariyah, D. Kasini, dan Subhiyanto, "Perancangan Aplikasi Berbasis Website untuk Mom & Baby Spa," *J. Sist. Inf. stimik antar bangsa*, vol. XIV, no. 1, 2025.
- [13] M. Sahid, F. Rinaldi, I. Handayani, dan M. J. Sianipar, "Pelayanan Jasa Keagenan Kapal Dan Hambatan Pada Pt. Taruna Cipta Kencana Cabang Dumai," *J. Marit. Educ.*, vol. 7, no. 2, hal. 855–860, 2025, doi: 10.54196/jme.v7i2.208.
- [14] G. Muhammad Hidayatullah, "Penerapan Pelayanan Prima pada Mal Pelayanan Publik Kabupaten Hulu Sungai Utara," *SENTRI J. Ris. Ilm.*, vol. 3, no. 3, hal. 1219–1229, 2024, [Daring]. Tersedia pada: <https://ejournal.nusantaraglobal.ac.id/index.php/sentri/article/view/2407>
- [15] R. Rismawati dan O. Arifudin, "Peran Sistem Informasi Dalam Meningkatkan Mutu Layanan Pendidikan," *J. Tahsinia*, vol. 5, no. 7, hal. 1099–1122, 2024.
- [16] W. S. Dharmawan, "Penerapan Model Rapid Application Development Dalam Pembuatan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Dan Pembelian Berbasis Web," *J. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 6, no. 1, hal. 65–73, 2025, doi: 10.31294/justian.v6i1.8803.
- [17] F. F. Zahara, N. Marthiawati, dan G. Gustinar, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Jasa Make-Up Artist (Mua) Berbasis Web Pada Siti Mariatun Makeup," *J. Inform. Sist. Inf. dan Kehutan.*, vol. 3, no. 2, hal. 116–125, 2024, doi: 10.53978/jfsa.v3i2.505.
- [18] R. M. Herawan, "Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Jtik)," *J. Ilm. Teknol. Inf. Dan Komun.*, vol. 15, no. 1, hal. 150, 2024.
- [19] S. Syaqla, M. S. Hasibuan, A. Hamzah, P. Studi, dan I. Komputer, "UML dan ERD Proses Sistem Informasi Korespondondensi Pada Dinas Pemuda dan Olahraga Sumatera Utara," *Cosm. J. Tek.*, vol. 2, no. 1, hal. 1–9, 2024, [Daring]. Tersedia pada: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>
- [20] M. S. Ramadhan, "Gladstone on the income tax. discussion on the income tax in the house of," vol. 4, hal. 11731–11743, 2010.